FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(1264) 72e FAMILLE. — BASELLACÉES F86
(1266) 73e FAMILLE. — CARYOPHYLLACÉES F87
(1268) 74e FAMILLE. — NYMPHÉACÉES F88
(1270) 75e FAMILLE. — CÉRATOPHYLLACÉES F89
(1271) 76e FAMILLE. — RENONCULACÉES F91

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie
56, rue Jacob, PARIS
1950

(Octobre 1950.)

76e FAMILLE

RENONCULACÉES

(RANUNCULACEAE)

PAR

H. PERRIER DE LA BÂTHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

Herbes plus ou moins pérennantes, à feuilles les unes radicantes, les autres alternes; ou plantes ligneuses et grimpantes (lianes), anormalement à tiges herbacées et dressées, à feuilles opposées. Feuilles, dans les deux cas, palmées, 3-5-foliolées, ou décomposées-ternées, à folioles ou segments plus ou moins divisés ou incisés-dentés. Inflorescences uniflores, pauciflores ou en cymes axillaires, mais pouvant former, par leur réunion, une panicule terminale plus ou moins feuillée à la base. Sépales 4-5, valvaires ou plus ou moins imbriqués, verts, ou pétaloïdes quand les pétales sont nuls, Pétales, quand ils existent 4-5, jaunes, pourvus à la base d'une petite poche nectarifère. Étamines en nombre indéfini, hypogynes, libres; anthères biloculaires. Carpelles nombreux, libres, uniloculaires; ovules 1 ou plusieurs, mais, dans ce dernier cas, un seul fertile; style persistant, plus ou moins court ou s'allongeant beaucoup et portant de longs poils. Fruit composé de nombreux akènes, libres et monospermes; graine non arillée, avec un très court embryon et un albumen copieux (1).

Famille d'environ 1.200 espèces des climats tempérés ou froids, rares dans les pays tropicaux et seulement sur les montagnes, représentée dans la Région malgache (montagnes) par 4 *Ranunculus* et 8 *Clematis*.

---

(1) Caractères des représentants de la famille dans la Région malgache.

1. Herbes annuelles ou bisannuelles; feuilles radicales ou alternes (les caulinaires); des pétales, imbriqués, jaunes, à base munie d'une fossette nectarifère; carpelles 1-ovulés; akènes sans aigrette. 1. RANUNCULUS.

1'. Lianes ou (anormalement) plantes à tiges herbacées ou dressées; feuilles opposées; pas de pétales, mais sépales pétaloïdes; carpelles 5-ovulés, mais à un seul ovule fertile, les 4 autres avortant; akènes munis d'une longue aigrette portant de longs poils.... 2. CLEMATIS.

595
22515

1. **RANUNCULUS** L., *Gen.*, nº 699.

Herbes annuelles ou bisannuelles, à feuilles caulinaires alternes; limbe foliaire plus ou moins découpé. Fleurs hermaphrodites, axillaires ou terminales. Sépales 5, imbriqués, un peu inégaux, les plus internes parfois pétaloïdes. Pétales imbriqués, munis à la base d'une petite fossette nectarifère. Étamines libres en nombre indéfini, hypogynes, insérées sur la base d'un réceptacle concave, puis à la fin conique; anthères basifixes. Carpelles uniovulées, nombreux; ovule dressé. Akènes coriaces, à faces souvent rugueuses, prolongés par un bec subnul ou plus ou moins saillant, recourbé en crochet au sommet. Graine à albumen charnu et à embryon petit.

Ce genre n'est représenté dans la Région malgache que par *R. pinnatus* Poiret, espèce hygrophile polydémique, et 3 sous-espèces peu distinctes. Deux de ces sous-espèces ont été observées, l'une, *R. sericeus* Poir., à la Réunion et à Maurice, l'autre, *R. petroselinus* Biria, à la Réunion seulement. Les deux autres, *R. pinnatus* Poir. et sa sous-espèce *madagascariensis* Freyn., à Madagascar. Ces 4 formes sont très affines et très variables quant à la pilosité, à la longueur des styles et du bec des akènes et quant aux rugosités, plus ou moins apparentes, des faces de ces akènes. Par suite, elles sont très peu distinctes.

1. Plante à pilosité variable, parfois presque séricée, plus souvent à poils plus rares, surtout dense sur la face inférieure des feuilles; feuilles radicales ou inférieures le plus souvent trifoliolées; folioles triséquées; segments en coin à la base, élargis vers le sommet incisé-denté (commun sur toute la Grande-Ile, surtout sur les montagnes, près des eaux)..... *R. pinnatus.*

FIG. I. — **Ranunculus pinnatus** Poir. : 1, port × 1/3; 2 et 2', fleur, face et profil, × 2; 3, fruit × 2. — **R. pinnatus** var. **Tsaratananae** H. Perr. : 4 et 4', port × 1/3. — **R. pinnatus** subsp. **madagascariensis** (Freyn.) H. Perr. : 5, port × 1/3.

1′. Plante d'aspect glabre, les parties inférieures pourtant plus ou moins velues, les sommités glabres; feuilles radicales et inférieures à 3-9 folioles pétiolulées; folioles 3-5-fides ou 3-5-partites; segments étroits, dentés au sommet (Ankaratra)..... subsp. *madagascariensis.*

Ranunculus pinnatus Poir., *Encycl.*, VI, 126. — *R. pubescens* Thunb., *Prodr. Fl. Cap.*, 94. — *R. membranaceus* Fresen., in *Mus. Senck.* (1837), 270. — *R. striatus* Hochst., in *Flora*, XXI (1841), 28. — *R. Rutenbergii* Freyn., in *Bremen Abh.*, VII (1880), 9. — *R. udus* Freyn., *loc. cit.*, 10. — *Ranunculus emirnensis* Boj., *in sched.*

Herbe annuelle ou bisanuelle, dressée, de 25-40 cm. de haut, plus ou moins velue et parfois presque sériceé, surtout sur les parties inférieures; racines fasciculées; collet un peu renflé et discoïdal; feuilles radicales peu nombreuses, longuement pétiolées; tige d'abord simple, puis ramifiée. Feuilles le plus souvent trifoliolées, à folioles trifides ou triséquées, les segments incisés-dentés. Fleurs peu nombreuses, solitaires, axillaires ou terminales, formant ensemble une inflorescence irrégulière lâche et plus ou moins feuillée. Sépales réfléchis, lancéolés, 3-5 nervures. Pétales jaunes, obovales, à fossette nectarifère obsolète et à nervures bien visibles, disposées en éventail. Réceptacle d'abord court, puis s'allongeant sur le fruit, pubescent. Anthères allongées (1 mm.). Akènes fortement marginés, pourvus sur les 2 faces de rugosités plus ou moins saillantes ou effacées, prolongés par un bec robuste, de 1 à 2 mm. de long. — Fig. I, 1-3.

Lieux humides, talus des rizières, bords des eaux; plante répandue sur toute la Grande-Ile, mais plus fréquente sur les montagnes, probablement introduite par les oiseaux aquatiques. — Noms malgaches : *Odiandoha* (remède contre les maux de tête), *Tongotroamboabe* (patte de chien, de la forme de la feuille), *Haforano* (feu d'eau, allusion aux propriétés vésicantes et à l'habitat de la plante).

Est : Tamatave, *Le Myre de Vilers s. n.*; S. de Moramanga, *Decary* 17743 et 18167; sur l'Onibe, *Cours* 972; bords de la riv. Sakatany, affluent du Manampatra (S.-E.), *Perrier* 4885.

Centre : sans localité précise, *Baron* 162, 1558, et 1858; Montagne d'Ambre (N.), *Perrier* 4890 *bis*; massif du Tsaratanana (N.), *Humbert* 18509; N. Imerina et env. du lac Alaotra : *Rutenberg s. n.* (type de *R. Rutenbergii*), *Cours* 610, *d'Alleizette* 218; Imerina, *Bojer s. n.*, *R. P. Campenon s. n.*, *Decary* 6618, *d'Alleizette* 192 et 409, *Herb. Jardin Botanique Tananarive* 255 et 2364;

E. Imerina, *Decary* 6106; Analamazaotra, *Viguier et Humbert* 768, *Perrier* 4892; Ampasimbazimba (W. du lac Itasy), *Perrier* 4888; Ankaratra, *Viguier et Humbert* 1631, *Decary* 13356 et 13435, *Humbert* 4525; env. d'Ambositra, *Decary* 13535 et 17568; Ambondombe (S.-E. de Fianarantsoa), *Catat* 4130 et 4297; massif de Beampingaratra (S.), *Humbert* 6313; massif de Kalambatitra (S.), *Humbert* 11752.

Sud-ouest : plateau Mahafaly, près d'une source, *Perrier* 4890.
Afrique australe et montagnes de l'Afrique tropicale.

Obs. — Cette espèce présente en Afrique australe et sur les montagnes de l'Afrique tropicale les mêmes variations qu'à Madagascar. *R. sericeus* Poir., des Mascareignes, aussi variable, n'en est qu'une forme peu distincte. Certains exemplaires de Madagascar et d'Afrique sont aussi soyeux que ceux des Mascareignes, qui ne le sont pas toujours.

1091n

Var. **Tsaratananae** nov.

Petite plante grêle, de 8 à 12 cm. de haut, annuelle, glabre sauf quelques poils sur la face inférieure des feuilles; feuilles trifoliolées, à segments triséqués; fleurs petites, peu nombreuses, souvent une seule par plante; akène à bec allongé (2,5 mm.). — Fig. I, 4-4'.

Bords vaseux d'un petit lac, dans le bassin supérieur du Sambirano, massif du Tsaratanana, *Humbert* 18672.

Probablement simple adaptation de l'espèce aux vases vite desséchées des bords d'un lac temporaire.

1092n
1093n

Subsp. **madagascariensis** Freyn., pro sp. — *R. madagascariensis* Freyn., in *Bremen Abh.*, VII (1880), 7.

Diffère de l'espèce précédente : 1° par son aspect plus glabre, la face inférieure des feuilles portant seulement quelques poils apprimés; 2° par les feuilles à limbe plus divisé, les feuilles radicales ou inférieures à 3-9 folioles, les folioles 3-5-fides ou 3-5-partites et les segments plus étroits, dentés au sommet; 3° le bec des akènes en général plus court, mais aussi variable (0, 4-1,2 mm.). — Fig. I, 5.

Sous-espèce de la précédente, homologue de *R. petroselinus* Biria de la Réunion, aussi variable et bien peu différente, mais presque localisée sur le massif de l'Ankaratra et les montagnes voisines. Mêmes stations, entre 1.500 et 2.400 m. alt. — Noms malgaches : mêmes noms que la précédente, et *Afotany* (feu de terre).

Centre : Tsinjoarivo (N. de l'Ankaratra), *Viguier et Humbert s. n.;* Ankaratra, *Catat* 279 et 279; Sambava (Ankaratra), *Waterlot* 773; Antsirabe (S. de l'Ankaratra), *Viguier et Humbert* 1322, *Le Myre de Vilers s. n.*, *Rutenberg s. n.;*

Catat 383, *Perrier* 4884, 4886, 4889 et 11736; Mt. Vavavato et Betafo (S. de l'Ankaratra), *Viguier et Humbert* 1609, *Decary* 13855; env. d'Ambositra, *Decary* 15111; Ialatsara, au N. de Fianarantsoa, *Humbert* 19303.

Endémique.

Obs. — *R. petroselinus* Biria, de La Réunion, est une forme altitudinaire homologue, d'ailleurs variable; certains exemplaires de la Réunion ne sont pas distincts de spécimens récoltés sur l'Ankaratra. D'autre part, Ch. Alluaud a recueilli sur le Kénia (nº 162) une renoncule très semblable à notre subsp. *madagascariensis*. L'apparition indépendante, sur trois cimes isolées et très distantes, d'une même forme altitudinaire, semble ici bien établie.

10110
10133

2. **CLEMATIS** [Dill.] L., *Gen.*, ed. 1 (1737), 163. — *Clematopsis* Hutch., in *Kew Bull.* (1920), 12; R. Vig. et H. Perr., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B, II (1950).

Lianes volubiles, à pétioles, rachis foliaires et parfois segments servant de vrilles, ou anormalement, par suite de l'ablation de la tige centrale par incendie de brousse, à port d'*Anemone*, à tiges dressées et plus ou moins herbacées (fa. *Clematopsis*); dans les deux cas, plus ou moins pubescentes ou velues, rarement entièrement glabres. Feuilles opposées, plus ou moins composées-pennées ou composées-ternées; folioles au moins dentées, plus souvent incisées-lobées, trifides ou multifides. Fleurs le plus souvent hermaphrodites, parfois unisexuées, axillaires des feuilles ou des bractées, parfois groupées en inflorescences terminales de formes diverses, bractées petites (port normal) ou larges et foliacées (port *Clematopsis*). Sépales 4, valvaires ou plus ou moins imbriqués. Pétales nuls. Étamines libres, en nombre indéfini, insérées en spirale à la base d'un réceptacle concave ou conique. Carpelles en nombre indéfini, libres, insérés sur le réceptacle au-dessus des étamines, 5-ovulés, les 4 ovules supérieurs disposés par paire, petits et avortés, l'inférieur seul fertile; style s'allongeant après l'anthèse en une longue aigrette plumeuse. Akènes monospermes, prolongés par une longue aigrette; graine pendante (1).

Genre comprenant une centaine d'espèces des régions tempérées des deux hémisphères et parfois des montagnes tropicales, repré-

(1) Caractères du genre dans notre Flore.

senté dans la région malgache par 8 espèces, dont une largement répandue dans l'ancien monde, une autre spéciale à la région (Madagascar et Mascareignes) et 6 endémiques de Madagascar.

1. Port de *C. Vitalba*, toujours volubile; dioïque; fleurs unisexuées; filets des étamines glabres; feuilles caulinaires des rameaux florifères à folioles paucidentées ou entières (versant occidental; commun)....
..... 1. *G. ibarensis.*

1′. Fleurs hermaphrodites; filets des étamines pilifères.

2. Port de *C. Vitalba*, toujours volubile; feuilles caulinaires composées-pennées, à 5 folioles au moins; folioles dentées ou incisées-dentées, minces, à nervation lâche; inflorescence composée, multiflore; fleurs petites (1-1,5 cm. de diam.); bouton globuleux, non apiculé; sépales sans marge (assez rare; introduit; souvent près des lieux habités; Madag. central et Comores). ..... 2. *C. orientalis.*

2′. Port biforme : liane volubile dans les lieux boisés, herbe dressée dans les prairies (fa. *Clematopsis*); feuilles caulinaires trifoliolées ou composées-ternées; inflorescence rarement composée-ternée, plus souvent triflore ou uniflore; fleurs plus grandes.

3. Feuilles trifoliolées; folioles pétiolulées seulement dentées (incisées parfois chez la fa. *Clematopsis*); limbe à nervation dense, souvent (feuilles adultes ou séniles) strigilleux sur la face inférieure; inflorescence triflore ou uniflore, les fleurs parfois groupées en inflorescence terminale plus ou moins feuillée; sépales à marge tomenteuse le plus souvent bien distincte (C.; commun).....
..... 3. *C. mauritiana.*

3′. Feuilles caulinaires à 3-5 folioles sessiles ou subsessiles, trifides, incisées-dentées ou composées-ternées, à segments multifides; fleurs très grandes (4-5 cm. de diam.) aussi bien chez les formes grimpantes que chez les formes *Clematopsis*, toujours solitaires et longuement pédonculées.

4. Feuilles caulinaires à 3 ou 5 folioles sessiles ou subsessiles, trifides ou incisées-dentées.

5. Port grêle; limbe vert sur les 2 faces; feuilles caulinaires chez fa. *normalis* à long pétiole terminé par 3 folioles sessiles ou très courtement pétiolulées; feuilles sessiles ou subsessiles, trifides et à segments incisés-dentés chez fa. *Clematopsis*; fleur toujours solitaire, grande terminale, et longuement pédonculée dans les 2 formes (C.)..... 4. *C. trifida.*

5′. Fa. *Clematopsis* seule connue; robuste; feuilles caulinaires à 5 folioles profondément incisées, les segments incisés-dentés, couvertes en dessous d'un épais feutrage argenté, densément velues en dessus; souvent pluriflore (environs d'Ambositra)
..... 5. *C. scabiosifolia.*

4′. Feuilles 3-4 fois ternées, les folioles à limbe très réduit, trifide, à partitions linéaires, filiformes, ou cunéiformes.

6. Feuilles caulinaires atteignant 10-15 cm. de long; partitions linéaires, longues de 1-4 cm., ne dépassant pas 2 mm. de large, atténuées-aiguës au sommet, un peu courbées en faux; plante glabre (Centre, env. de Fianarantsoa)..... ..... 6. *C. falciformis.*

6′. Feuilles plus courtes; partitions plus petites, ne dépassant pas 3 mm. de long.

7. Partitions linéaires, presque capillaires, atténuées-aiguës, un peu arquées en tous sens, ce qui donne à la feuille un aspect crispé; feuilles noirâtres (en herbier), glabres (Centre)..... 7. *C. anethifolia.*

7′. Partitions irrégulièrement cunéiformes, planes, élargies vers le sommet tridenté; feuilles pubescentes, d'un vert plus clair en herbier (Centre; assez commun)..... ..... 8. *C. pimpinellifolia.*

640

1. **Clematis ibarensis** Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII (1881), 264.

Port de *C. Vitalba;* dioïque; tiges jeunes et feuilles couvertes de poils apprimés peu denses, plus rares sur la face supérieure qui est, souvent, glabrescente. Feuilles très hétéromorphes et très variables, pouvant être, sur les différents rameaux du même individu, soit à 3-5 larges folioles, soit 2 fois composées à 9-23 folioles d'autant plus petites qu'elles sont plus nombreuses; folioles variables de forme, largement ovales (7 × 4,5 cm.) ou ovales-lancéolées (1, 2-4 × 0, 6-2 cm.), dentées ou non, aiguës ou subacuminées, à nervation réticulée, lâche. Inflorescence paniculiforme, feuillée, les ramifications axillaires des feuilles florales et les bractées triflores sur les ♂, uniflores sur les ♀. Bouton globuleux et apiculé. Fleurs unisexuées, petites (1-1,5 cm. de diam.). Sépales 4 (5 parfois sur les fleurs ♀), valvaires, lancéolées (8-9 × 4 mm., plus grands et plus étroits (12-20 × 3,5-4 mm.) sur les fleurs ♀, velus-blanchâtres sur le dos, glabres ou glabrescents sur la face interne. Filets staminaux glabres. Réceptacle peu saillant, semi-arrondi, plus ou moins pubescent ou un peu hérissé. Akènes pubescents ou poilus; aigrette de 3-4 cm. — Fig. II, 1-9".

Buissons et lisières des forêts, de 0 à 1.000 m. alt., sur la partie sud-ouest du versant occidental, l'aire de cette forme chevauchant l'aire de la sous-espèce suivante dans le secteur Menabe du Dommaine de l'W.; assez commun; fl. : octobre-janvier. — Nom malgache : *Vahivoraka.*

FIG. II. — **Clematis ibarensis** Bak. : 1 *(en haut au milieu)*, rameau florifère ♂ × 1/3; 2, bouton ♂ × 1,5; 3, fleur épanouie ♂ × 1,5; 4, rameau florifère ♀ × 1/3; 5, bouton ♀ × 1,5; 6, fleur épanouie ♀ × 1,5; 7, rameau fructifère × 1/3; 8 et 8', akènes × 1,5; 9 à 9'', variations des feuilles sur un même individu × 1/3.

Centre (S. W.) : pays Bara, *Kitching s. n.*(type de l'espèce); Ampandrandava, *Seyrig* 38.

Sud-ouest : vallée de la Manambolo, bassin supérieur du Mandrare, *Humbert* 12887; Sakaraha, district d'Ambovombe, *Decary* 14096; Ambovombe et environs, *Decary* 2551, 2779, 2901 et 8989; Antanimora, *Decary* 3786; massif d'Angavo, E. d'Antanimora, *Decary* 4441; Ampanihy, *H. Poisson* 457, *Perrier* 4895; plateau Mahafaly, *Perrier* 4900; entre Betroka et Isoanala, *Humbert* 20824; Mt. Vohibory, dans le bassin de l'Ohinahy, *Perrier* 4894; Mt. Androhinboalavo, sur l'Iobaika, bassin de l'Onilahy, *Perrier* 4897 et 4899.

Ouest (secteur du Menabe) : vallée de l'Ilona, affl. de droite du Fiherenana, *Perrier* 4902; haut bassin du Morondava, *Perrier* 4917 (formes diverses des feuilles d'une même plante); sud de Besalampy, *Decary* 8063 (ces derniers spécimens, avec l'hétérophyllie de la forme typique, présentent des folioles à texture et nervation semblables à celles de la sous-espèce suivante).

Subsp. **edentata** Bak., pro sp. — *C. edentata* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1884), 318. — *C. saxicola* Hils et Boj. ex Baill., in *Bull. Soc. Linn. Paris*, I (1888), 331 (nomen). — *C. insidiosa* Baill., *loc. cit.*, 331. — *C. Hoffmanni* Vatke *mss.* — *C. Perrieri* Lévl., in Fedde, *Repert.*, VII (1909), 99. — *C. Perrieri* var. *parvifolia* Lévl., *loc. cit.*, 100. — *C. bi-Perrieri* Lévl., in *Bull. Géogr. Bot.*, XXVII (1917), 4.

Diffère de la forme typique par ses feuilles bien moins polymorphes, toujours à 3-5 folioles; les folioles plus grandes, largement ovales ou subcordiformes, non dentées, les folioles adultes ou séniles à limbe plus épais, souvent réticulé-aréolé sur la face inférieure. Cette texture particulière n'est d'ailleurs probablement qu'une accomodation au climat de l'ouest (3 mois d'intense humidité et 7-8 mois de sécheresse), car elle se retrouve sur des individus de la forme typique croissant sous ce climat particulier, alors qu'elle disparaît en partie sur les spécimens de la subsp. *edentata* provenant du centre, climat plus humide. — Fig. III, 1-7.

Forêts tropophylles (1), surtout dans les secteurs Ambongo-Boina et Menabe du Domaine occidental; remonte de là vers le N. jusqu'à Nosy-Be, et vers le Centre jusqu'en Imerina (rocailles); aire bien distincte de celle de la forme

(1) Tropophylles (et non pas tropophiles) parce que les feuilles de la plupart des arbres de cette forêt, non seulement sont caduques, mais changent souvent de forme et de consistance au cours des différentes saisons.

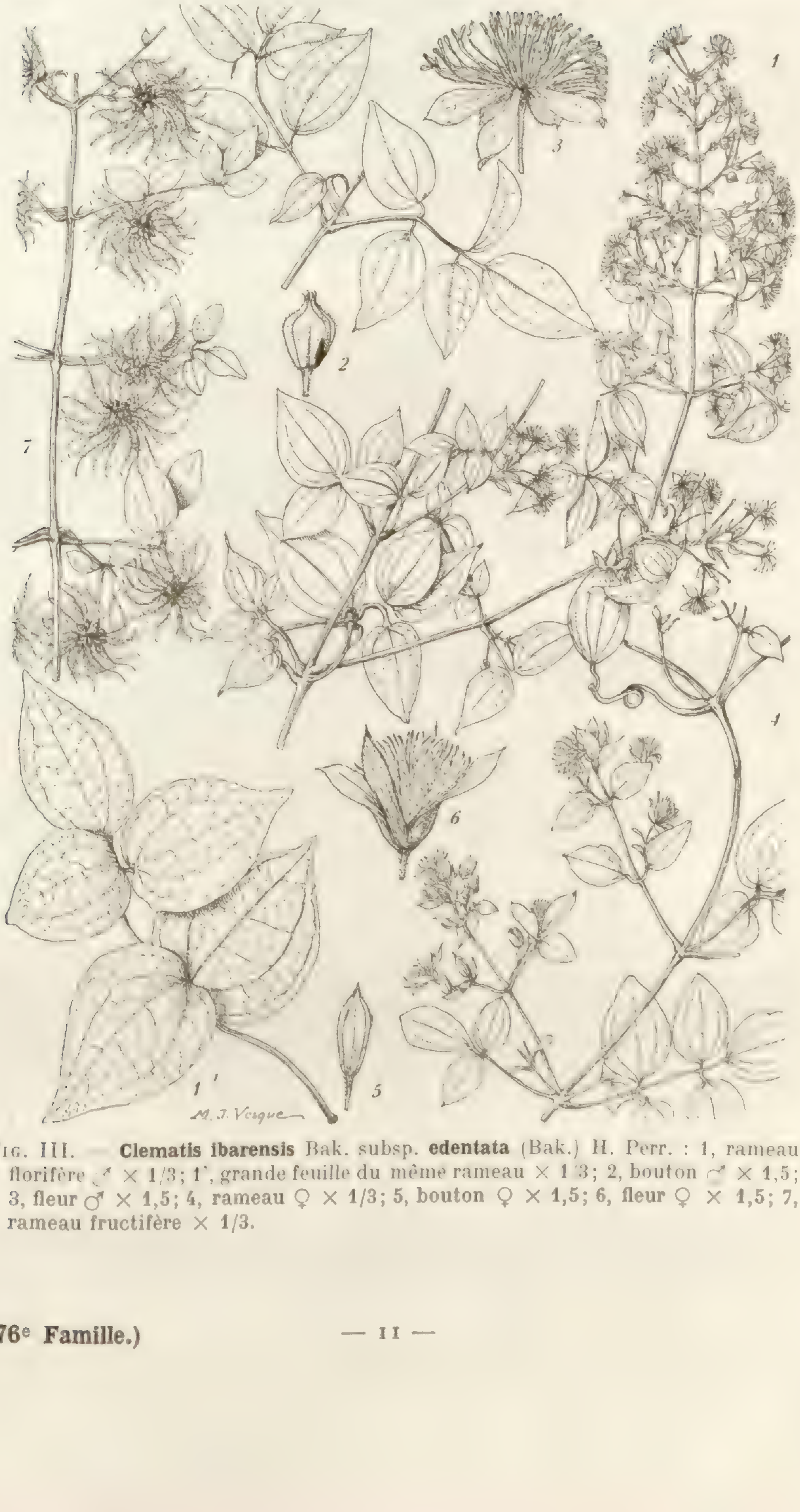

FIG. III. — **Clematis ibarensis** Bak. subsp. **edentata** (Bak.) H. Perr. : 1, rameau florifère ♂ × 1/3; 1', grande feuille du même rameau × 1/3; 2, bouton ♂ × 1,5; 3, fleur ♂ × 1,5; 4, rameau ♀ × 1/3; 5, bouton ♀ × 1,5; 6, fleur ♀ × 1,5; 7, rameau fructifère × 1/3.

typique, ne chevauchant cette dernière que sur le secteur Menabe; commun; fl. : octobre-janvier. — Noms malgaches : *Vahindambinana*, *Vahivoraka*.

Ouest (Secteur Ambongo-Boina) : bassin moyen du Bemarivo (Boina), *Perrier* 4906; Ankarafantsika (Boina), 7e Réserve, *Ursch* 11 et 69; env. de Majunga, *Bojer s. n.*; Maevarano, bords du delta de la Betsiboka(Boina), *Perrier* 4903 (type de *C. bi-Perrieri* Lévl.); env. de Madirovalo (Boina), *Perrier* 4901; Befandriana (Boina), *Herb. Jardin Bot. Tananarive* 5292; Belambo, près de Maevatanana (Boina), *Perrier* 4905; Firingalava (Boina), *Perrier* 617 (type de *C. Perrieri* Lévl.); Namoroka (Ambongo), 8e Réserve, *Ursch* 2; Secteur Menabe : Besalampy, *Decary* 8019; Beravina, *Hildebrandt* 3062 (type de *C. Hoffmanni* Vatke); Morondova, *Grevé* 165; grès du Makay, bassin du Mangoky, *Perrier* 4896; Isalo, à l'ouest de Beroroha, *Humbert* 4961.

Sambirano : **Nosy-Komba, près de Nosy-Be, *Boivin* 2116/2.**

Centre : env. du lac Alaotra, *Cours* 1414; env. de Tananarive, *Bojer s. n.* (type de *C. saxicola* Hils et Boj.), *Hildebrandt* 4035.

Sans localité : *Baron* 1365, 2297 (type de *C. edentata* Bak.), 2299 et 4923.

Endémique (type et sous-espèce).

2. **Clematis orientalis** L., *Sp. Pl.* (1753), 544; O. Kuntze, *Mon. Clem.* (1885), 126. — *C. grata* Wall., *Pl. As. Rar.*, I (1830), p. 93, t. 98. — *C. incisodentata* Rich., *Tent. Fl. Abyss.*, I (1847), 2. — *C. Thunbergii* Steud., *Nom.*, ed. 2, I, 380. — *C. triloba* Thunb., *Prodr. Fl. Cap.*, 94. — *C. viridiflora* Bert., *Misc. Bot.*, XIX, 7, t. 3. — *C. Orveniae* Harv., in Harv. et Sond., *Fl. Cap.*, I (1859), 2. — *C. Petersiana* Klotzsch, *Reise Mossamb., Bot.* (1862), 170.

Port toujours de liane volubile, grimpant à l'aide des pétioles, rachis foliaires et pétiolules eux-mêmes volubiles. Feuilles caulinaires à 5 folioles au moins, souvent 2-3 fois composées à la base; folioles dentées ou incisées-lobées. Inflorescence paniculiforme multiflore. Fleurs petites (12-16 mm. de diam. sur le sec), hermaphrodites. Sépales valvaires, à marge peu distincte. Filets staminaux pilifères. Aigrettes des akènes de 3-4 cm. de long, portant de longs poils presque dès la base.

Espèce comprise ici dans un sens très large, largement répandue dans l'ancien monde, représentée dans notre flore par 3 sous-espèces. — Nom malgache : *Vahivoraka*.

Subsp. **brachiata** Thunb., pro sp. — *C. brachiata* Thunb., ***Prodr. Fl. Cap.*** (1800), 94.

Plante presque glabre, avec seulement quelques poils sur les nervures de la face inférieure des folioles. Feuilles 2-3 fois composées à la base,

à pétioles, rachis et pétiolules remarquablement longs, grêles et volubiles et à 7-15 folioles plutôt petites, irrégulièrement incisées-dentées, les dents très aiguës.

Près des lieux cultivés ou habités, probablement introduit; assez rare.

CENTRE : Près de Fihaona (Imerina), *Perrier* 4910; env. d'Antsirabe, *Perrier* 4925 et 4927.

COMORES : Mohely, *Boivin s. n.*; Anjouan, *Boivin s. n.*, *Lavanchie s. n.*; Combani, *Humblot* 1217; Grande-Comore, *Humblot* 1518.

Afrique australe et Afrique tropicale.

Subsp. **Wigthiana** Wall., pro sp. — *C. Wigthiana* Wall., *List* (1828), n° 4674. — *C. laxiflora* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1884), 317.

Plante velue ou pubescente. Feuilles caulinaires simplement pennées, à 5-7 folioles au plus; folioles ovales-lancéolées, assez étroites, non incisées mais fortement dentées et à dents aiguës.

Près des bois, entre 0 et 1.000 m. alt.; rare; introduit?

CENTRE : sans localité, *Baron* 2448, 6103; rives du Matsiatra, W. Betsileo, *Perrier* 13147; bords du Matsiatra près d'Andranomafana, W. Betsileo, *Perrier* 4911; Ampandrandava, S. Betsileo, *Seyrig* 38; forêt orientale, *Catat* 1701 et 1737; Nosy-Be (Sambirano) *Pervillé* 775.

Afrique et Indes.

— Subsp. **simensis** Fresen., pro sp. — *C. simensis* Fresen., in *Mus. Senck.*, II (1837), 267. — *C. microcuspis* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXI (1884), 317. — *C. Bathiei* Lévl., *in Bull. Géogr. Bot.*, XXVII (1907), 3.

— Plante glabrescente. Feuilles caulinaires à 5 folioles largement ovales ou cordiformes, souvent très grandes, grossement dentées, non incisées, toujours tronquées ou échancrées en cœur à la base.

Entre 500 et 1.000 m. alt., sur les deux versants de la Grande-Ile; rare; introduit?

Entre Vohémar et Ambilobe (N.), *Decary* 14675; forêt d'Analamaitso, haut bassin du Bemarivo (du N. W.), *Perrier* 4904; env. du lac Alaotra, *Cours* 1410; E. Imerina, *Baron* 2336, *Decary* 17900; Analamazaotra, *Perrier* 4904 et 4916; Grande-Comore, *Boivin s. n.*

Afrique tropicale.

3. **Clematis mauritiana** Lamk., *Encycl.*, II (1786), 42 (1). — *C. triflora* Vahl, *Symb. Bot.*, III (1794), 74. — *C. Sonnerati* Pers., *Syn.*, II (1807), 99. — *C. strigillosa* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XVIII (1881), 65. — *C. Bojeri* Hook., *Ic. Pl.*, t. 10 (fa. *Clematopsis*). — *C. villosa* (2) var. *normalis* fa. *Bojeri* O. Kuntze (fa. *Clematopsis*). — *Clematopsis suaveolens* Boj., *mss.* — *Clematopsis villosa* Hutch., in *Kew Bull.*, 1920, 22 (part.).

– Fa. *normalis* :

Liane assez grêle, très ramifiée, grimpant à l'aide des pétioles, rachis et pétiolules allongés et volubiles; tiges et feuilles plus ou moins bupescentes à l'état jeune, glabrescentes ou glabres à l'état adulte. Feuilles caulinaires toujours trifoliolées; folioles largement ovales en ovales-lancéolées, plus ou moins étroites (6 × 2 cm., 6,5 × 4 cm., 7,5 × 3,5 cm., 5,8 × 5 cm.), arrondies, tronquées ou obscurément subcordées à la base, atténuées-aiguës vers le sommet, régulièrement dentées en scie sur les bords, 3-5-nerves avec un réseau dense saillant à la fin sur les 2 faces, ce qui rend à la fin strigilleux le limbe des feuilles adultes. Inflorescence paniculiforme, feuillée, à la base très lâche, composée de cymules 1-3-flores longuement pédonculées; bractées étroites et petites; pédoncules des cymules et pédicelles des fleurs rigides et allongés, un peu tomenteux-blanchâtres vers le sommet. Fleurs penchées avant l'anthèse, assez grandes (de 3 à 4 cm. de diam.), blanches; bouton sphérique, non apiculé. Sépales 4, légèrement imbriqués, elliptiques (2-2,5 × 1-1,5 cm.), obtus, à marge tomenteuse assez large, le dos et la face interne pubescents ou glabrescents, obscurément trinerves. Filets staminaux portant des poils, nus au sommet. Réceptacle hémisphérique, couvert de poils blancs et courts. Akènes pubescents; aigrette de 4-5 cm. de long, **à poils longs presque dès la base.** — Fig. IV, 1-4.

Forêts à mousses ou buissons éricoïdes, de 1.400 à 2.400 m. alt.; domaine central, du Tsaratanana (N.) au pic d'Ivohibe (S.); assez commun. — Noms malgaches : *Vahindambinana, Vahimbalanirano, Farimaty, Vahinfarimaty.*

Sans localité : *Baron* 1507.

Centre : Mt. Tsaratanana (N.), *Perrier* 16332; Tampoketsa d'Ankazobe, *Decary* 7740; Imerina, *Bojer s. n.*, *Decary* 6174, et 666, *Waterlot s. n.*, *R. P. Cam-*

(1) R. Viguier et H. Perrier em., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B, II (1950).

(2) *C. vollosa* DC., d'après le type même d'Aug. Pyr. de Candolle est une forme *Clematopsis* d'une espèce africaine, dont le port normal n'est pas connu, mais qui diffère beaucoup de tous les *Clematis* biformes de Madagascar, par ses feuilles composées-pennées à 5-9 folioles.

FIG. IV. — **Clematis mauritiana** Lamk. fa. **normalis** H. Perr. : 1, rameau florifère × 1/3; 2, bouton × 2/3; 3, fleur × 2/3; 4, rameau fructifère × 1/3. — **C. mauritiana** fa. **Clematopsis** H. Perr. : 5 à 5''', port × 1/3; 6, rameau florifère × 1/3; 7, infructescence × 1/3; 8, fleur × 2/3.

penon s. n.; E. Imerina, *d'Alleizette* 387, *Decary* 1717, *Humbert* 2305, *Herb. Jardin Bot. Tananarive* 2551; Ankaratra, *Perrier* 4128 et 15895, *Herb. Jard. Bot. Tananarive* 2520; env. d'Antsirabe, *Catat* 1122, *Humbert* 4659, *Perrier* 4924 et 4930; forêt Tanala, *Kitching s. n.* (type de *C. strigillosa* Bak.); env. d'Ambositra, *Humbert* 4794, *Perrier* 4912; Ambatofinandrahana, W. d'Ambositra, *Perrier* 4913 et 9750; massif d'Andringitra, *Perrier* 14349-C, *Herb. Jard. Bot. Tananarive* 2144; pic d'Ivohibe (sud), *Humbert* 3217.

Var. **sulfurea** R. Vig. et H. Perr., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B, II (1950).

Fleurs jaune soufre, sans autre différence.

Centre : massif d'Andringitra, *Perrier* 4908.

Fa. *transiens :*

Série d'exemplaires montrant le passage graduel de fa. *normalis* à fa. *Clematopsis :* poils plus abondants; pétiole, rachis et pétiolules de plus en plus courts, non volubiles; folioles variables, parfois incisées-dentées; **fleurs plus grandes; sépales 4 à 5, se recouvrant davantage.**

Centre : massif d'Andringitra, *Perrier* 14349-A, série d'exemplaires récoltés **dans un bois mi-détruit par un incendie de brousse.**

Fa. *Clematopsis :*

Grosse souche ligneuse ordinairement rasée ou carbonisée au ras du sol, émettant des rejets latéraux, dressés, herbacés, haut de 30-45 cm., à port de grande *Anemone*, se desséchant (gelées, insolation) ou brûlés périodiquement, souvent chaque année, uniflores ou pauciflores; tiges épaisses, rigides, parfois fasciées, souvent simples; pilosité plus abondante que sur fa. *normalis*, les poils en général plus longs, mais de densité très variable. Feuilles caulinaires toujours trifoliolées, mais à pétiole, rachis et pétiolules très courts, plus épais, ne pouvant plus servir de vrille : folioles plus fortement incisées-dentées, la médiane parfois trifide. Fleurs longuement pédonculées, plus grandes (jusqu'à 5 cm. de diam. sur le sec). Bractées florales grandes, foliacées, parfois pétaloïdes. Sépales 4, 5 et parfois 6, irrégulièrement imbriqués, à marge recouverte plus large, mais plus ou moins distincte. Étamines, akènes et **aigrettes sans changement.** — Fig. IV, 5-8.

Même distribution que fa. *normalis*, mais localisée dans les prairies incendiées périodiquement et dans les régions les plus peuplées et les plus anciennement **dénudées du plateau central. Mêmes noms malgaches.**

Sans localité : *Baron* 490, 1887 et 2004.

FIG. V. — **Clematis trifida** Hook. fa. **normalis** H. Perr. : 1, port × 1/3; 2, fleur × 2/3. — **C. trifida** fa. **transiens** H. Perr. : 3, port × 1/3. — **C. trifida** fa. **Clematopsis** H. Perr. : 4 et 5, port × 1/3.

Centre : *Bojer s. n.* (type de *C. Bojeri* Hook. et de *Clematopsis suaveolens* Boj.), *Decary s. n.*, *Waterlot* 60; Est-Imerina, *Decary* 2505, *Waterlot* 723; env. d'Antsirabe, *Perrier* 4909 et 4923, *Humbert* 7123 *bis* ; massif d'Andringitra, *Perrier* 13677-A, *Humbert* 3795, *Perrier* 14349-B.

Maurice et la Réunion. Les exemplaires de ces îles, qui appartiennent tous à la forme normale (absence de prairies incendiées périodiquement), ont en général les folioles plus profondément incisées-dentées que ceux de Madagascar.

4. **Clematis trifida** Hook., *Ic. Pl.* (1836-37), t. 79; R. Vig. et H. Perr., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B, II (1950). — *Clematopsis trifida* Hucth., in *Kew Bull.*, 1920, 20.

Fa. *normalis* :

Port bien plus grêle que *C. mauritiana* ; plante couverte de poils blonds épars, plus denses sur les innovations. Feuilles caulinaires trifides ou à 3 folioles sessiles ou très courtement pétiolulées, les folioles ou segments plus ou moins profondément incisés-dentés. Fleur toujours terminale et solitaire, très longuement pédonculée, aussi grande (5 cm. de diam. sur le sec) chez fa. *normalis* que chez fa. *Clematopsis*. Sépales 4, à marge tomenteuse étroite. Étamines et akènes comme chez *C. mauritiana*. — Fig. V, 1-2.

Buissons éricoïdes, vers 1.500 m. alt.

Centre : Mt. Angavo-kely, E. Imerina, *Perrier* 12920.

Fa. *transiens* :

Souche portant d'un côté des rameaux ligneux et volubiles du port nommé et de l'autre des tiges herbacées plus ou moins ascendantes. Sur les deux sortes de tiges, les feuilles sont déjà plus divisées que chez la forme normale. — Fig. V, 3.

Centre : Ambatolaona, E. Imerina, *Viguier et Humbert* 1215; env. d'Antsirabe, *Perrier* 4922; Ambositra, dans les bois de Tapia, *Decary* 17270 (spécimen incomplet).

Fa. *Clematopsis* :

Tiges dressées, uniflores; pilosité variable, dense sur les parties jeunes; feuilles sessiles ou très courtement pétiolées; une à trois folioles, sessiles ou à peine pétiolulées, la médiane souvent trifide, les folioles et les segments en coin à la base, fortement dentés sur les bords au-dessus du tiers ou de la moitié inférieure. Fleurs très grandes (jusqu'à 7,5 cm. de diam.). — Fig. V, 4-5.

FIG. VI. — **Clematis scabiosifolia** DC. : 1, tiges florifères × 1/5; 2, autre tige florifère × 1/3; 3, fleur, gr. nat.; 4, tige fructifère × 1/3.

Centre : E. Imerina, *Bojer s. n.*, *Baron s. n.*; Mantasoa, E. Imerina, *Le Myre de Vilers s. n.*; Andrangalaoka, E. Imerina, *Hildebrandt* 3687; env. d'Antsirabe, *Waterlot s. n.*; Mt. Vohitra, près d'Antsirabe, *Herb. Jard. Bot. Tananarive*, 234-1; Ankatso, près de Tananarive, *d'Alleizette* 490 (Ces 3 derniers spécimens ont une pilosité plus dense, souvent plusieurs fleurs et sont intermédiaires entre *C. trifida* et l'espèce suivante).

Endémique.

5. **Clematis scabiosifolia** DC., *Syst.*, I (1818), 154. — *C. villosa* DC. var. *scabiosifolia* O. Kuntze. — *Clematopsis scabiosifolia* Hutch., in *Kew Bull.*, 1920, 22.

Fa. *Clematopsis* (seule forme connue) :

Tiges dressées, robustes, souvent ramifiées, atteignant 50 cm. et plus de haut; pilosité variable mais toujours tiges jeunes et face inférieure des feuilles couvertes d'un feutrage argenté constant et très remarquable; poils apprimés plus rares sur la face supérieure du limbe. Feuilles caulinaires inférieures assez courtes, ne dépassant pas 5 cm. de long; pétiole court, souvent nul; folioles 3, rarement 5, sessiles ou subsessiles, ordinairement trifides ou triséquées, les segments eux-mêmes souvent trifides, les divisions ultimes dentées ou incisées-dentées. Rarement une seule fleur, terminale; plus souvent tige terminée par 3-5 fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures ou des bractées; bouton globuleux, apiculé; fleurs de 4-5 cm. de diamètre, plus grandes sur les tiges uniflores. Sépales parfois 5, à marge peu distincte. — Fig. VI, 1-4.

Lieux dénudés, souvent sur quartzites ou cipolins, entre 1.500 et 2.000 m. alt.; paraît localisé dans le nord du Betsiléo, surtout à l'ouest d'Ambositra.

Sans localité ni nom de récolteur : type authentifié de la main d'Aug. Pyr. de Candolle, indiqué à tort d'Afrique, d'ailleurs avec un point de doute, provenant très certainement de Madagascar; *Baron* (?) *s. n.*

Centre : Mt. Vatovavy, env. d'Ambositra, *Humbert et Swingle* 4782; Ambatofangena, à l'W. d'Ambositra, *Perrier* 4905; env. d'Ambatofinandrahana, *Decary* 12941, 12997, 13024 et 17354; Valozoro, près d'Ambohimahasoa, *Decary* 17426.

Endémique.

6. **Clematis falciformis** R. Vig. et H. Perr., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B., II (1950).

Fa. *normalis* :

Liane assez robuste ou arbuste sarmenteux, très ramifié dans le haut, les rameaux reposant sur les ramifications de l'arbuste support; tiges

FIG. VII. — **Clematis falciformis** R. Vig. et H. Perr. fa. **normalis** H. Perr. : 1, port × 1/3; 2, bouton, gr. nat.; 3, fleur, gr. nat.; 4, sépale, gr. nat. — **C. falciformis** fa. **Clematopsis** H. Perr. : 5, tige florifère × 1/3; 6, tige fructifère × 1/3.

et feuilles glabres. Feuilles caulinaires beaucoup plus longues (10-20 cm.) que chez les autres *Clematis* de ce groupe 2-3 fois ternées, à pétiole et rachis assez rigides, non volubiles; folioles triséquées, les segments eux-mêmes divisés en 3 partitions linéaires, un peu courbées en faux, longues de 1-3 cm., larges de moins de 2 mm., la médiane 2 fois plus longue que les latérales. Fleurs solitaires, terminant les rameaux, longuement (10-18 cm.) pédonculées, grandes (5 cm. de diam.) : bouton apiculé. Sépales 4, à marge étroite, presque valvaires. Étamines, réceptacle et akènes comme chez *C. trifida* et *C. scabiosifolia*. — Fig. VII, 1-4.

Sur des arbustes, bords d'un ruisseau, vers 1.200 m. alt.; rare; fl. : mars.

Centre : env. de Fianarantsoa, *Perrier* 4919.

Fa. *Clematopsis* :

Tiges robustes, dressées, plus ou moins herbacées, ordinairement simples, glabres ou parfois parsemées, ainsi que les feuilles, de quelques poils mous, allongés et rares. Feuilles plus courtes, à segments plus étroits, densément dressés. Tige tantôt terminée par une seule fleur, tantôt par 3-5 fleurs solitaires, axillaires des feuilles supérieures ou des bractées, une seule étant terminale; bractées foliacées, étroites et longues, plus ou moins séquées. Fleurs comme chez fa. *normalis*. — Fig. VII, 5-6.

Centre; prairies sur argiles latéritiques, vers 1.600 m. alt., massif d'Andringitra, *Perrier* 13677-C, 14532-B et 134532-C.

Endémique.

7. **Clematis anethifolia** Hook., *Icon. Pl.* (1836-37), t. 78.

Fa. *normalis* :

Liane très grêle, très ramifiée au sommet des arbustes supports, où les rameaux sont fixés par les feuilles très découpées, mais dont les pétioles et les rachis ne sont pas volubiles; tiges rougeâtres, grêles (2-2,5 mm. de diam.), glabres ainsi que les feuilles. Feuilles d'un vert noirâtre en herbier, assez courtes, n'atteignant pas 6 cm. de long, de contour largement triangulaire, aussi larges et plus larges que longues, 3-4 fois ternées; folioles 1-2 fois triséquées, les partitions ultimes linéaires-filiformes, de 2-5 mm. de long, denses, crispées et dirigées en tous sens. Fleur longuement pédonculée, terminale et toujours solitaire, aussi grande (5 cm. de diam.) chez fa. *normalis* que chez fa. *Clematopsis* : bouton apiculé. Sépales 4, à marge étroite. Étamines et akènes comme chez l'espèce précédente et la suivante. — Fig. VIII, 1.

FIG. VIII. — **Clematis anethifolia** Hook. fa. **normalis** H. Perr. : 1, port × 1/3. — **C. anethifolia** fa. **Clematopsis** H. Perr. : 2, port × 1/3; 3, fleur × 2/3; 4, tige florifère × 1/3; 5, tige fructifère × 1/3.

Entre 1.500 et 2.200 m. alt., dans les buissons éricoïdes; rare; fl. : février. — Noms malgaches : ***Fanopaka, Fotsivolo manokana.***

Centre : Imerina, *Bojer* (type de l'espèce); massif d'Andringitra, *Perrier* 14531-A.

Fa. *transiens :*

Série de spécimens représentant les formes de passage, d'ailleurs peu remarquables, entre fa. *normalis* et fa. *Clematopsis :* rejets latéraux des souches situés non loin de vestiges de forêts d'abord faibles et traînant sur le sol, puis plus loin, dans la prairie, plus droits, plus rigides, moins longs, et ceci sans modification sensible du feuillage.

Près des vestiges de buissons éricoïdes, même altitude; fl. : mars.

Centre : Imerina, *Waterlot s. n.;* Arivonimamo, W. de l'Ankaratra, *Scott-Eliot* 1926; Ankaratra, *Herb. Jard. Bot. Tananarive* 2461, *Decary* 13353, *Perrier* 4921 et 13429 *bis*; env. de Fianarantsoa, *Perrier* 4918; Miarinarivo, au S. d'Ambalavao, W. de l'Andringitra, *Humbert* 3634 *bis;* massif d'Andringitra, *Perrier* 13677-B.

Fa. *Clematopsis :*

Ne diffère des formes précédentes que par les tiges plus raides, plus robustes, plus épaisses, rarement pluriflores. Les feuilles, très semblables sur toutes les formes, permettent de reconnaître cette espèce au premier coup d'œil. — Fig. VIII, 2-5.

Mêmes localités, mais dans les prairies soumises aux incendies périodiques et conservant encore des vestiges d'humus.

Centre : Imerina, *Bojer s. n., Herb. Jard. Bot. Tananarive* 4705; Ankaratra, *Académie Malgache s. n., Catat* 336, *Decary* 17657; Mt. Ibity, au S. d'Antsirabe, *Viguier et Humbert* 1470 *bis;* env. de Fianarantsoa, *Perrier* 4918; massif d'Andringitra, *Perrier* 4893 et 14531-C, *Humbert* 3652, *Herb. Jard. Bot. Tananarive* 3139.

Endémique.

8. **Clematis pimpinellifolia** Hook., *Ic. Pl.* (1836-37), t. 77 (1). — *C. oligophylla* Hook., *loc. cit.*, t. 80 — *C. dissecta* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 87. — *Clematopsis oligophylla* Hutch., in *Kew Bull.*, 1920, 22.

Fa. *normalis :*

Liane grêle; port de *C. trifida;* parfois glabre ou avec des poils épars sur la tige jeune ou la face inférieure des feuilles; tiges rougeâtres, de

(1) R. Vig. et H. Perr. em., in *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. B, II (1950).

FIG. IX. — **Clematis pimpinellifolia** Hook. fa. **normalis** H. Perr. : 1, port × 1/3; 2, bouton × 2/3; 3, fleur × 2/3. — **C. pimpinellifolia** fa. **Clematopsis** H. Perr. : 4, port × 1/3; 5, fleur à 4 sépales × 2/3; 6, fleur à 6 sépales × 2/3; 7 et 7', tiges florifères × 1/3.

1-2,5 mm. de diam. Feuilles un peu plus courtes que celles de *C. anethifolia*, plus vertes, 2-3 fois ternées, les folioles 3-5 fides et les segments ultimes tridentés, plans-cunéiformes, élargis au-dessus du milieu, de 2-4 mm. de long. Fleurs solitaires, terminant les rameaux; pédoncule court (2-5 cm.) et grêle; bouton apiculé, aigu; corolle de 4-5 cm. de diamètre; sépales 4, à marge étroite. — Fig. IX, 1-3.

Forêt à mousses et buissons éricoïdes, entre 1.400 et 2.000 m. alt.; fl. : décembre; assez commun. — Nom malgache : *Fotsivolomanokana*.

Centre : sans localité, *Baron* 2037 (type de *C. dissecta* Bak.); Tampoketsa d'Ankazobe, *Decary* 7446; Imerina, *d'Alleizette* 265; Ankaratra, *Rousson s. n.*, *Perrier* 13423, *Decary* 13396; Ialatsara, aux env. d'Ambohimahasoa, *Decary* 17512 (forme à feuilles grisâtres et couvertes de poils apprimés peu denses); massif d'Andringitra, *Perrier* 14532-A (série d'exemplaires montrant les variations foliaires peu considérables d'un petit peuplement de la forme normale).

Fa. *Clematopsis* :

Tiges dressées, plus épaisses et plus rigides, ne portant des feuilles caulinaires bien développées qu'à la base, les supérieures étant souvent réduites, rares, distantes, moins divisées, simplement trifides ou dentées; poils souvent plus abondants chez cette forme que chez la forme normale. Fleurs plus grandes (5 cm. jusqu'à 7 cm. de diam.), solitaires, une seule par tige ou parfois 3 ou 5; pédoncule très long et bien plus robuste. Sepales 4, 5 ou 6, à marge plus ou moins distincte. — Fig. IX, 4-7' et X.

Sous ce port, l'espèce est toujours très facile, à reconnaître si le spécimen considéré porte des feuilles caulinaires inférieures, feuilles qui sont toujours identiques à celles de la forme normale. Mais si l'exemplaire est dépourvu de ces feuilles de base, on risque de le confondre avec les formes *Clematopsis* de *C. mauritiana* et de *C. trifida*. Nous avons vu ces feuilles de base sur tous les spécimens énumérés ci-après :

Centre : Imerina, *Bojer s. n.*, *Decary* 718, *R. P. Campenon s. n.*, *Baron* 2004 et 1817; Ankaratra, *Perrier* 13424, *Decary* 17582, *Viguier et Humbert* 1682, *Catat* 335; Mt. Vavavato, *Viguier et Humbert* 1553, *Decary* 13847; E. d'Antsirabe, *Perrier* 4926 et 4920, *Catat* 1684; Mt. Ibity, *Viguier et Humbert* 1470; env. d'Ambositra, *Decary* 13184.

Endémique (1).

(1) Ces 5 dernières espèces (*C. trifida*, *C. scabiosifolia*, *C. falciformis*, *C. anethifolia* et *C. pimpinellifolia*) sont très affines et pourraient par suite être comprises comme 5 sous-espèces de *C. mauritiana*, ce que semble bien établir la position des aires particulières de ces 5 espèces, toutes situées dans l'aire plus vaste du *C. mauritiana*.

FIG. X. — **Clematis pimpinellifolia** Hook. fa. **Clematopsis** H. Perr. : port ✕ 1/3.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

RENONCULACÉES

(Les synonymes sont en italiques.)

	Pages.
Clematis [Dill.] L.	6
— anethifolia Hook	22
— — fa. Clematopsis H. Perr	24
— — — normalis H. Perr	22
— — — transiens H. Perr	24
— *Bathiei* Lévl	13
— *bi-Perrieri* Lévl	10
— *Bojeri* Hook	14
— *brachiata* Thunb	12
— *dissecta* Bak	24
— *edentata* Bak	10
— falciformis R. Vig. et H. Perr	20
— — fa. Clematopsis H. Perr	22
— — — normalis H. Perr	20
— *grata* Wall	12
— *Hoffmanni* Vatke ex H. Perr	10
— ibarensis Bak	8
— — subsp. edentata (Bak.) H. Perr	10
— *incisodentata* Rich	12
— *insidiosa* H. Bn	10
— *laxiflora* Bak	13
— mauritiana Lamk	14
— — fa. Clematopsis H. Perr	16

	Pages
CLEMATIS mauritiana fa. normalis H. Perr	14
— — — transiens H. Perr	16
— — var. sulfurea R. Vig. et H. Perr	16
microcuspis Bak	13
— *oligophylla* Hook	24
— orientalis L	12
— — subsp. brachiata (Thunb.) H. Perr	12
— — — simensis (Fresen.) H. Perr	13
— — Wightiana (Wall.) H. Perr	13
— *Orveniae* Harv	12
— *Perrieri* Lévl	10
— — var. *parvifolia* Lévl	10
Petersiana Klotzsch	12
pimpinellifolia Hook	24
— fa. Clematopsis H. Perr	26
— — — normalis H. Perr	24
saxicola Nils. et Boj. ex H. Bn	10
— scabiosifolia DC	20
— fa. Clematopsis H. Perr	20
simensis Fresen	13
Sonnerati Pers	14
strigillosa Bak	14
Thunbergii Steud	12
— trifida Hook	18
— fa. Clematopsis H. Perr	18
— — normalis H. Perr	18
— — transiens H. Perr	18
— *triflora* Vahl	14
triloba Thunb	12
villosa DC	14
— var. *normalis* fa. *Bojeri* O. K	14
— — *scabiosifolia* O. K	20
— *viridiflora* Ber	12
— *Wightiana* Wall	13
Clematopsis oligophylla Hutch	24
— *scabiosifolia* DC	20
suaveolens Boj. ex H. Perr	14
— *trifida* Hutch	18
— *villosa* Hutch	14

		Pages.
RANUNCULUS	L	2
—	*emirnensis* Boj. ex H. Perr	4
	madagascariensis Freyn	5
—	*membranaceus* Fresen	4
—	pinnatus Poir	4
—	— var. Tsaratananae H. Perr	5
—	— subsp. madagascariensis (Freyn.) H. Perr.	5
—	*pubescens* Thunb	4
—	*Rutenbergii* Freyn	4
—	*striatus* Hochst	4
—	*udus* Freyn	4

Imprimé en France
TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE). — 7677
Dépôt légal : 4e trimestre 1950.

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 Marattiacées.
2 Ophioglossacées.
3 Hyménophyllacées.
4 Cyathéacées.
5 Polypodiacées.
6 Cératoptéridacées.
7 Gleichéniacées.
8 Schizéacées.
9 Osmondacées.
10 Marsiliacées.
11 Salviniacées.
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 *Potamogétonacées.*
22 *Naiadacées.*
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 Eriocaulacées.
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 *Dioscoréacées.*
44 *bis. Trichopodacées.*
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 Salicacées.
53 Myricacées.
54 Ulmacées.
55 Moracées.
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 Polygonacées.
66 Chénopodiacées.
67 Amaranthacées.
68 Nyctaginacées.
69 Phytolaccacées.
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 *Basellacées.*
73 *Caryophyllacées.*
74 *Nymphéacées.*
75 *Cératophyllacées.*
76 *Renonculacées.*
77 Ménispermacées.
78 Annonacées.
79 Myristicacées.
80 Monimiacées.
81 *Lauracées.*
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 Podostémonacées.
89 Hydrostachyacées.
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 Linacées.
102 Érythroxylacées.
103 Zygophyllacées.
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées.
108 *Malpighiacées.*
108 *bis.* Trigoniacées.

109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.
112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
136 *bis.* Diptérocarpacées.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées.*
141 *Samydacées.*
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 *Thyméléacées.*
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomatacées.
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis.* Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.